



# Il Rinascimento degli acquedotti

GIULIO CAPPÀ<sup>1</sup>, ALBERTA FELICI<sup>1</sup>, EMANUELE CAPPÀ<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Via Montigliani 118 (15/S) - 00046 Grottaferrata

## Abstract

The fall of the Roman Empire brought into a rapid drop the population of the main towns; many crashes followed as well as the discontinuance of the extraordinary network of aqueducts that supported the survival in many conurbations. The resumption of the way of life after the twelfth century fostered the revival of the fine arts and the architecture: the Renaissance was born. Somewhat similar took place in the undergrounds, where drinking waters flow in the ducts. A few examples of important aqueducts that were set up in the Modern Era are presented: they provided drinking water to castles and magnificent country houses.

The aqueduct that takes the waters from river Aniene to the fountains of the Villa d'Este garden in Tivoli has been achieved in the second half of the 16<sup>th</sup> century, following the instructions of Cardinal Ippolito II d'Este: one of the most famous "italian" gardens was attained; the fountains are still perfectly effective and enjoy thousands visitors every year. "Acqua Farnesiana" is an aqueduct set up towards the end of the 16<sup>th</sup> century, 9 km ca. long; it sucks up water from an hypogean source in Canepina (VT) commune and, through a few underground tunnels, it feeds the Farnese palace, villa and gardens in Caprarola. The Ruspoli aqueduct flows through an hypogean tunnel below the ancient built-up area of Vignanello (VT) and is nearly 2 km long. It was set up by countess Ottavia Orsini at the beginning of the 17<sup>th</sup> century, in order to supply the "Italian garden" below her castle. The Aldobrandini aqueduct was achieved from 1603 to 1605 on Pope's Clemente VIII will, in a large part by the recovery of the underground springs and ducts created by the Romans for the ancient aqueduct Aqua Julia and by adding a shorter tunnel leading straight to the Villa Belvedere in Frascati (RM). The aqueduct is on the whole 9,5 km long; it was feeding the "Italian garden" just above the Villa, but in part supported other country houses too, near Frascati, the Saint Nilo Abbey in Grottaferrata plus some public fountains. This aqueduct is still perfectly working.

## Keywords

Hypogean aqueducts, Italian gardens, Renaissance

## Riassunto

Dopo il buio Medio Evo rifiorirono le arti nel Rinascimento. Anche sotto terra, negli acquedotti, si verificò qualcosa di analogo ma è ben poco noto. Ora si presentano qui quattro esempi di importanti acquedotti creati nell'Evo Moderno per alimentare castelli e ville della regione Lazio.

L'acquedotto che conduce l'acqua dal fiume Aniene alle fontane del giardino della Villa d'Este a Tivoli fu compiuto nella seconda metà del XVI secolo e consentì la realizzazione di uno dei più famosi parchi "all'italiana", tuttora aperto e frequentato da migliaia di visitatori. L'Acqua Farnesiana è un acquedotto creato alla fine del XVI secolo per alimentare la villa e il palazzo dei Farnese a Caprarola, nasce da un capofonte ipogeo in comune di Canepina, è lungo circa 9 km, con lunghi tratti scavati nella roccia. L'acquedotto del castello Ruspoli di Vignanello presenta un percorso ipogeo sottostante l'antico abitato, è lungo circa 2 km e fu creato dalla contessa Ottavia Orsini all'inizio del XVII secolo. L'acquedotto Aldobrandini fu realizzato tra il 1603 e il 1605, in parte riutilizzando le captazioni e i condotti dell'antica Aqua Julia, con un condotto di almeno 9,5 km; esso alimentava i giochi d'acque della villa Belvedere degli Aldobrandini e in parte anche altre ville, una mola e l'Abbazia di S. Nilo a Grottaferrata. È tuttora in piena efficienza.

## Parole Chiave

Acquedotti ipogei, ville all'italiana, Rinascimento

## Premessa

In Italia gli acquedotti sorsero come risposta alle crescenti necessità di approvvigionamento idrico delle città in rapida espansione durante l'Impero, fino all'inizio del suo declino. Già gli Etruschi nel Centro e i Greci nel Sud dell'Italia avevano iniziato a realizzarli e ci sono pervenuti fino a noi per lo meno i tratti scavati sotto terra nella roccia, ma nulla eguagliò tali opere, che si diffusero anche nel nord-Africa, in Francia e Spagna dove si conservano ancora esempi di grandiosità ineguagliata.

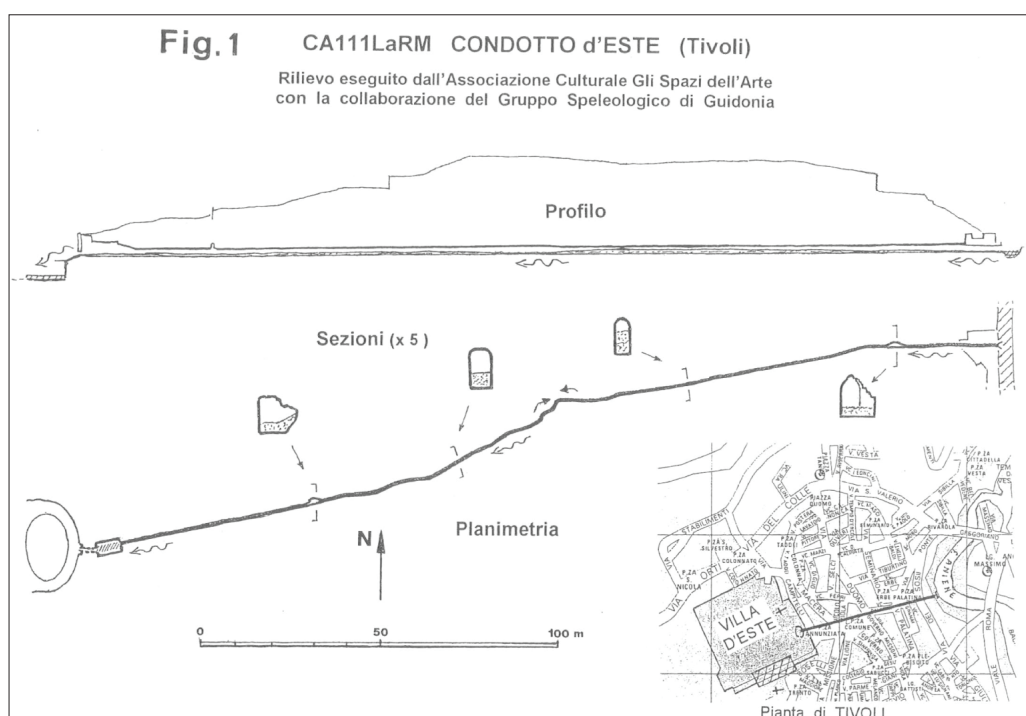
In Italia molti di essi sopravvissero alla caduta dell'Impero ma, senza manutenzione, i condotti sotterranei si ostruiscono, quelli in superficie si disattivano per perdite e per le distruzioni operate durante le invasioni barbariche o le lotte tra i feudatari. In realtà continuarono per tutto il Medio Evo a funzionare vari condotti ipogei destinati a mantenere coltivabili vaste aree agricole, dove il rapporto con i contadini era più immediato. Nella seconda metà del Medio Evo la vita nelle città tornò a rifiorire, tuttavia il successo dei Comuni fu abbastanza breve; le Signorie determinarono una concentrazione della ricchezza in poche mani: le arti ebbero rapido successo (il Rinascimento), gli acquedotti assai meno, seppure con qualche eccezione.

In un periodo di tempo assai breve, circa mezzo secolo soltanto (dal secondo terzo del 1500 ai primi decenni del 1600), si assistette all'instaurazione presso le residenze nobiliari di campagna di fastosi giardini che intendevano riprendere la tradizione di quelle dei patrizi e Imperatori romani. Furono inseriti giochi d'acque e fontane elaborate, che richiedevano un considerevole rifornimento idrico.

Nel Lazio la presenza del governo del Papa assicurò un periodo di tranquillità e le famiglie nobili, grazie all'appoggio dei Papi che da esse provenivano, poterono realizzare tali "giardini all'italiana", nei quali una piccola parte delle risorse consentì di costruire acquedotti sotterranei chilometrici. In questo contesto la nostra attenzione si è rivolta all'esame di quelle opere che necessitarono anche dello scavo (o recupero) di condotti ipogei scavati nella roccia.

## L'acqua per la Villa d'Este a Tivoli (RM)

Il Cardinale Ippolito II d'Este (1509-1572) rientrò a Roma dalla Francia e nel dicembre 1549 fu nominato dal Papa (Paolo III Farnese) governatore di Tivoli. Insediatovi, constatò che la sede era molto modesta (un ex convento adiacente alla chiesa di S. Francesco) e decise pertanto di crearne una nuova, con l'esperienza maturatagli dal soggiorno a Parigi. Decise di trasformare la sottostante valletta in un magnifico parco e nella parte più alta vi fece realizzare una residenza adeguata al suo rango. Il parco, circondato da muraglioni e sostruzioni, ridusse notevolmente la pendenza originaria della valle, richiese la parziale deviazione di un'antica via di accesso alla città, comportò la distruzione di abitazioni rurali e piccole opere di culto (cappelle e affreschi sacri). Il lavoro fu complessivamente immenso ma nel 1572, alla prematura morte del Cardinale, risultava quasi terminato e fu portato a compimento dal nipote Cardinale Luigi. Un disegno del 1573, opera di Dupérac, (Panattoni A.M., Sciarretta F., 2009, p. 38) illustra una veduta della Villa e del parco, appena



**Figura 1** Rilievo e posizionamento del condotto ipogeo che alimenta le fontane della Villa d'Este

**Fig. 1** Survey and location of the hypogean duct feeding the fountains of Villa d'Este in Tivoli

completati, con una perfezione tale da indurre altri incisori a copiarla negli anni successivi.

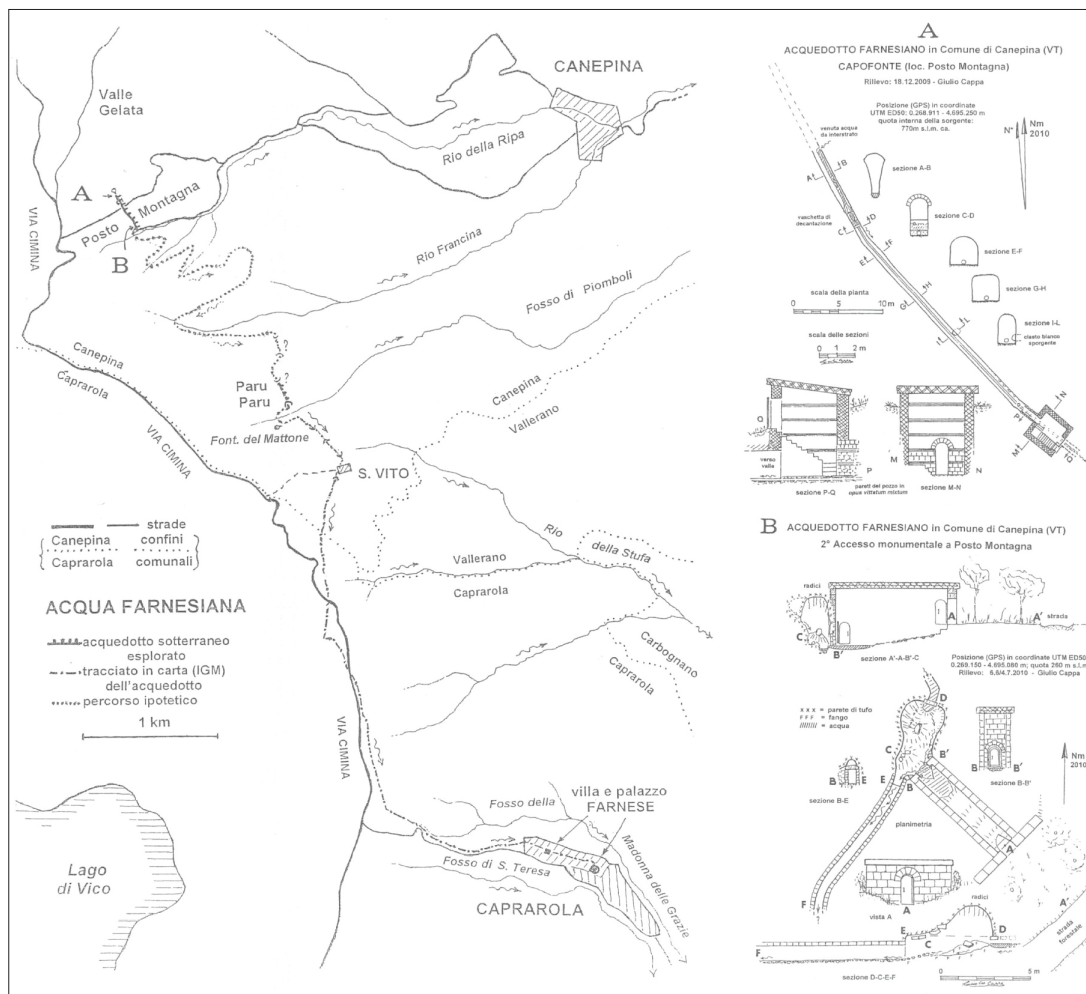
La Villa fu lasciata in eredità al Decano del Sacro Collegio che la cedette ai Duchi d'Este; poi, a Maria Beatrice d'Austria, quindi agli Asburgo. Col passaggio in proprietà al Governo Italiano alla fine della Grande Guerra fu possibile attuare i necessari restauri. Purtroppo le statue ed altre opere mobiliari, nel frattempo alienate, non tornarono più al loro posto (Pacifici V.G., 2009, pp. 278-294).

Il parco, perfetto esempio dei "giardini all'italiana" che nei successivi decenni si diffusero nel regno papale, comportava molte fontane, piscine e giochi d'acque: opere complesse, esigenti una continua ed attenta manutenzione ma, soprattutto, un notevole afflusso di acqua corrente.

Inizialmente la villa era stata allacciata (Presutti G., 1921-1990, p. 51/309) all'acquedotto potabile Rivellese con prelievo di 1/3 della sua portata, ma risultò del tutto insufficiente e incompatibile con lo sviluppo della città. Fu

pertanto deciso di derivare l'acqua dal fiume Aniene attraversando il centro urbano con un condotto interamente sotterraneo scavato nella roccia (travertino), lungo circa 250 m. Una pianta di Tivoli del 1622 (Panattoni A.M., Sciarretta F., 1990, p. 35) mostra il tracciato così come quello di altri condotti sotterranei, tra i quali quello alimentante le officine insediate dentro i grandiosi ruderi del santuario di Ercole Vincitore.

Nella figura 1 è ripreso, opportunamente semplificato, il rilievo del condotto eseguito recentemente dall'Associazione Culturale Gli Spazi dell'Arte in collaborazione col Gruppo Speleologico di Guidonia: l'andamento planimetrico rivela uno scavo compiuto a partire da entrambe le estremità con incontro centrale preciso; i due rami mostrano di essere stati impostati con direzioni tali da assicurare il loro incontro con poche incertezze di tracciamento. La livellazione sembra perfetta, quasi stupefacente per l'epoca; la pendenza minima, resa necessaria per lo scar-



**Fig. 2** Carta del percorso dell'Acquedotto Farnesiano tra Canepina e Caprarola. **A** – Rilievo del Capofonte dell'Acquedotto Farnesiano. **B** – Rilievo di un accesso laterale all'Acquedotto Farnesiano

**Fig. 2** Map of the aqueduct from Canepina to the Farnese Villa and Palace in Caprarola (Viterbo). **A** – Survey of the hypogean source of the Farnese aqueduct. **B** – Survey of the second lateral access to the Farnese aqueduct

so livello del fiume, ha prodotto un marcato interramento del condotto (le acque fluviali trasportano sempre una quantità di detriti fini superiore a quelle degli acquedotti). La sezione trasversale è di altezza regolare (circa 2 m) e larghezza forse un po' scarsa (per lo più circa 1 m ma soli 70 cm nel tratto intermedio).

Anche se non è stato possibile ripristinare alcuni dei più raffinati giochi d'acque, questo "giardino all'italiana" rappresenta forse il meglio conservato, cioè restaurato, esempio dell'incredibile livello raggiunto dagli artisti e maestranze del nostro Rinascimento.

### L'Acqua Farnesiana da Canepina a Caprarola (VT)

Il Palazzo Farnese di Caprarola, commissionato dal Cardinale Alessandro Farnese verso il 1520, fu un'opera gigantesca (Passini L., 2008, pp. 67-142): una poderosa fortezza pentagonale che si trasformava in un palazzo, vero scrigno di opere d'arte. Nel 1534 la sua costruzione subì un rallentamento per l'elezione del cardinale al soglio pontificio: divenne Papa Paolo III. I lavori si conclusero, per il nucleo principale, nel 1575. Soltanto nel 1618 terminarono le opere al contorno. Gli acquedotti che rifornivano la città di Caprarola, in fase di rapida evoluzione in conseguenza del radicale riassetto derivante da tutte queste gigantesche opere, non erano sufficienti per soddisfare le esigenze legate anche alla creazione di un esteso "giardino all'italiana": alle spalle del Palazzo (giardini bassi) e più in alto, intorno alla Palazzina, realizzata tra il 1584 e il 1586 (giardini alti).

Vennero ricercate ulteriori fonti assai più a nord, nel territorio del confinante comune di Canepina. Il tracciato del nuovo acquedotto (Fig. 2), che prese il nome di Acqua Farnesiana, si sviluppò per un totale di circa 9 km, prima verso ovest fino a fianco della Via Cimina, risalendo poi a nord in località S. Vito. Quindi sempre verso nord alle sorgenti nell'area di Paru Paru e infine, con un tracciato complesso e per ora accertato solo in piccola parte, in località Posto Montagna.

Lo scavo del condotto risale al 1564. Purtroppo, come sempre per le opere sotterranee, si trovano ben poche notizie in letteratura, salvo l'accenno, in questo caso, al riutilizzo "di un acquedotto di probabile epoca romana" (Passini L., 2008, p. 58). Gli scriventi, grazie alla collaborazione dei fontanieri locali, hanno potuto identificare e visitare il capofonte che si trova in comune di Canepina, a Posto Montagna, esplorandone il condotto ipogeo per circa 300 m, e un successivo ingresso laterale, dall'aspetto monumentale. In località Paru Paru hanno localizzato un ulteriore accesso ipogeo, constatando che a valle nella zona di S. Vito l'acquedotto presenta evidenti perdite.

Il capofonte (Fig. 2A) comprende un pozzo a pianta quadrata di ca. 4x4 m, rivestito in muratura. La struttura sporge dal terreno in pendio per 1-3 m e sprofonda per oltre 3 m. Esternamente si presenta come un casotto quadrato coperto da un tetto inclinato, in cemento armato, che costituisce la copertura risalente alla ricostruzione post-bellica (la copertura originaria del 1600 fu distrutta quando la zona costituì la linea di difesa delle forze germaniche che contrastavano l'avanzata degli Alleati nell'inverno del 1944). All'interno si vede ancora la struttura muraria originaria, in opus vittatum mixtum, costituita da strati di tuffetti quadrati per un'altezza di circa 60 cm, alternati a strati più bassi di mattoni. Una scala a gradini scende sul lato sinistro del pozzo nel quale, in mezzeria, sbocca verso NW il cunicolo che permette di raggiungere il vero capofonte mentre, dal lato opposto, prosegue il cunicolo che conduce a valle. Entrambe si presentano rettilinei, con sezione larga ca. 70 cm ed alta fino a 1,80 m, coperta da volta semicircolare.

Nel tratto verso monte il cunicolo è rivestito in muratura per 2 m, poi appare la nuda roccia (tufo abbastanza friabile); prosegue diritto per 34 m, quindi obliqua a destra, di poco, e dopo altri 2 m raggiunge una vaschetta di raccolta e decantazione dell'acqua; ai suoi piedi questa imbecca un tubo di eternit in perfetto stato di conservazione, che si riconosce per lungo tratto anche nel cunicolo a valle. A monte della vaschetta il cunicolo prosegue per alcune decine di metri; l'acqua sgorga da un pertugio alla base della parete destra (NE) e scorre libera per ca. 5 m fino alla vasca; proseguendo nel cunicolo, asciutto, si incontra la base di un pozzo ostruito e ci si arresta contro una frana.

Il cunicolo verso valle, visitato ma non rilevato, prosegue diritto per una cinquantina di metri, quindi si abbassa e scende a tratti più ripido; si incontra almeno una diramazione ascendente abbandonata e, dopo poco meno di 300 m dal pozzo quadrato, una frana sbarra ed allaga il passaggio, lasciando un'apertura libera e ventosa alta pochi centimetri. In base alla carta 1:25000 l'ostruzione si dovrebbe trovare vicinissima all'interno del secondo accesso laterale. Il 2° accesso (Fig. 2B) raggiunge il condotto sotterraneo su un fianco. Esternamente si presenta come un'opera monumentale, un muro costruito in grossi blocchi di solido peperino con al centro un ingresso rivestito da un arco di blocchi sagomati; anche in questo caso la copertura è costituita da una soletta in cemento armato, traccia delle distruzioni belliche. L'interno è formato da una galleria a pareti di tuffetti, larga poco più di 1 m ed alta da 2,5 a 3,5 m ca.; il pavimento scende di alcuni gradini, è poi interrato e allagato nel tratto finale. Si conclude con una porta in ferro, ad arco, il cui contorno è ormai quasi completamente staccato dalla muratura che lo sosteneva.

Al di là si entra in un ambiente irregolare, dominato dal fango che tutto ricopre, provocato da un franamento della



**Fig. 3 Il cunicolo che alimenta il Castello Ruspoli e il giardino all'italiana (Vignanello – Viterbo)**

**Fig. 3 The hypogean duct to the Ruspoli Castle and Italian garden (Vignanello – Viterbo)**

volta, originariamente scavata nel tufo friabile. A destra l'ammasso dei detriti consente di osservare il tratto terminale del cunicolo proveniente dal capofonte: l'acqua è profonda un paio di decimetri e la luce libera soprastante non arriva a 20 cm. A sinistra, verso valle, il cunicolo prosegue, palesemente costruito per scavo dal soprastante esterno libero, con pareti di muratura a scaglie di tufo e calce e rivestimento superiore a lastre di peperino spesse quasi 20 cm. La larghezza del condotto, pianeggiante, è di circa 45 cm, l'altezza libera su un suolo di detrito fine è di soli 80 cm. Del tubo di eternit non v'è traccia, probabilmente esso si trova annegato nel suolo. Dopo circa 8 m il condotto svolta a sinistra: il suo andamento suggerisce che attraversi la valletta su cui si affaccia l'ingresso laterale, per poi proseguire sempre scavato da sopra o, forse, imboccare un successivo cunicolo ipogeo. La struttura muraria è molto ben eseguita ed uniformemente regolare.

La frana che ha interrotto il libero transito nel condotto deve probabilmente aver lesionato il tubo a monte, dato che dalla soglia idrica fuoriesce un rivolo che allaga la parte terminale della gallerietta d'accesso, sfiora verso il cunicolo che prosegue, perdendosi per percolazione nel suolo incoerente.

Il terzo accesso finora identificato si trova a Paru Paru; è chiuso con un portello metallico e semiostruito da una frana esterna: pertanto non è stato per ora visitato all'interno.

## L'acquedotto del Castello Ruspoli a Vignanello (VT)

Nel 1611 era stato realizzato un acquedotto che, dalle bocche sorgive poste nel comune di Canepina, conduceva l'acqua fino all'abitato di Vignanello ma, poco tempo dopo, la feudataria dello stesso borgo, Ottavia Orsini, decise di crearne un altro riservato al castello, oggi conosciuto col nome dei successori e ancora odierni proprietari, i Ruspoli. In realtà questa seconda opera fu resa necessaria proprio per rifornire il giardino sottostante al castello.

Il primo, del 1611, per mancata manutenzione, cessò di funzionare e solo nel 1936 risorse come acquedotto dei comuni di Canepina, Vallerano, Vignanello e poi anche Vasanello (Loppi A., 2009).

L'acquedotto per il Castello Ruspoli, realizzato con un'opera cunicolare sotterranea, pure ebbe le sue vicissitudini. Non si trattava infatti di un condotto tutto in regolare discesa ma a sifone perché dalla sorgente, posta presso il soprastante borgo di Vallerano, la conduttura discendeva ripida fino al fondo della valle della Cupa, che costeggia a ovest l'abitato di Vignanello, per risalire poi al Castello (Fig. 3) con un dislivello positivo di oltre 30 metri (Pacelli V., 2009).

Fu realizzato con una coppia parallela di tubazioni in terracotta che vennero annegate in un robusto massello

di malta spesso 50-60 cm. Naturalmente, come in tutti i sifoni privi di valvola di spurgo nel punto più basso, l'interruzione del deflusso idrico in periodi di turbolenza politica (quali l'invasione francese alla fine del 1700, le guerre del risorgimento, la tragica 2.a guerra mondiale col passaggio degli Alleati nel 1944...) determina l'ostruzione ad opera dei detriti finiti trasportati dall'acqua e le tubazioni in terracotta, annegate nella malta, diventano irrecuperabili. In questo caso l'installazione di una tubazione continua in PVC ha recentemente permesso il recupero funzionale dell'acquedotto.

L'iniziativa di un gruppo di giovani volenterosi di Vignanello (Associazione "I Connutti"), coadiuvati dagli archeologi locali, ha consentito il restauro di un buon tratto del cunicolo in cui scorre l'acqua. La loro opera è stata valorizzata dalla stampa culturale (rivista Cronos) ed ha reso possibile anche l'avvio di visite guidate dell'interessante struttura ipogea.

### L'Acquedotto Aldobrandini per la Villa Belvedere di Frascati

Il Papa Clemente VIII (Ippolito Aldobrandini, 1535-1605) nel 1598 donò a suo nipote Card. Pietro (legato e generale

dell'esercito papale) una villa posta in Frascati, ereditata dalla Camera Apostolica alla morte dell'ultimo proprietario. Il dono voleva essere un compenso per aver fatto tornare "ferro incruento" la città di Ferrara allo Stato della Chiesa.

Tutte le presenti notizie sono ricavate dalla pregevole opera di Luigi Devoti pubblicata nel 1990.

La villa era un modestissimo edificio ma il Cardinale, avendo nello stesso anno ereditato ben 128.000 scudi, volle trasformarla in un meraviglioso palazzo e giardino. Fu necessario assicurare alla villa un rifornimento idrico adeguato alle esigenze di un perfetto "giardino all'italiana". Dai documenti conservati nell'archivio della Villa risulta che Luca Salviati fu ricompensato per i sondaggi effettuati nell'area di Rocca Priora (lontana ben 8 km in linea d'aria) e le misure di portata delle fonti e condotti nella località intermedia Molaria (Devoti L., 1990, p. 116). Il Papa, con chirografo del 1607, rendeva proprietario il Cardinale di tali acque ma occorre una lunga trattativa, dato che l'acquedotto avrebbe attraversato il territorio dell'Abbazia di S. Nilo a Grottaferrata, per definire la quota di acqua riservata all'Abbazia e ad un certo numero di fontane pubbliche.

L'architetto Giovanni Fontana capì perfettamente che si trattava di ripristinare la funzionalità sia di numerose captazioni sotterranee antiche nella zona di Monte Fiore (a SSE di Rocca Priora), sia di un lungo acquedotto romano

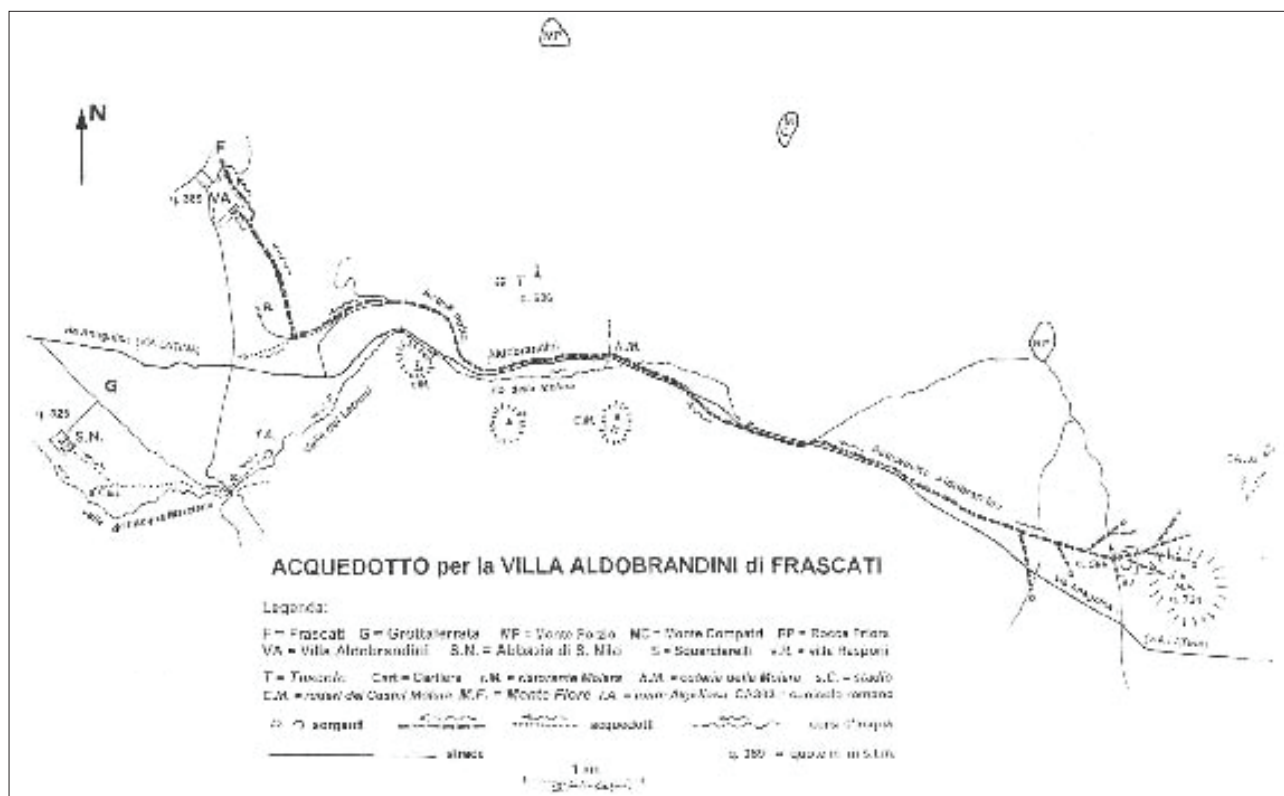


Fig. 4 Carta del percorso dell'Acquedotto Aldobrandini da Monte Fiore alla Villa (Frascati – Roma)

Fig. 4 Map of the Aldobrandini aqueduct from Mount Fiore to Belvedere Villa (Frascati – Rome)



che percorreva, parallelo alla *Via Latina* (oggi Anagnina) la valle che separa le alture di Monte Porzio-Monte Compatri-Rocca Priora dall'apparato vulcanico di Colle Jano (Rocca di Papa). Secondo coloro che provvidero alla realizzazione del nuovo acquedotto si trattava dell'*Aqua Julia* ma, da qualche indagine degli scriventi, doveva trattarsi forse anche, in parte, dell'*Aqua Crabra*. I due acquedotti ai tempi di Frontino erano ancora separati ma successivamente entrambe confluirono verso Roma nello speco della Julia. Le incertezze derivano dal fatto che buona parte di tali lavori antichi fu probabilmente eseguita in tempi successivi all'opera di Frontino (*De aquaeductu Urbis Romae*) e degli altri autori classici, nonché dalla descrizione piuttosto sommaria dell'areale delle fonti dei due acquedotti e dalla evidente carenza di controlli sul posto da parte degli studiosi moderni, compreso T. Ashby che tanto diligentemente aveva invece tracciato il percorso degli acquedotti nella valle dell'Aniene.

Giunto il rinnovato acquedotto circa 1km a SSE della Villa Belvedere, fu giocoforza deviarlo scavando *ex-novo* un cunicolo sotto la montagna per raggiungere la villa alle sue spalle, qualche decina di metri più in alto onde assicurare il salto necessario al funzionamento di tutti i giochi d'acque. I lavori per il ripristino-costruzione del nuovo condotto iniziarono nel 1603 e già nel 1605 l'acqua giungeva alla villa; tra il 1612 e il 1620 furono completate anche le strutture e i meccanismi dei giochi d'acque. Dopo le distruzioni belliche (1943-44) la famiglia Aldobrandini si è impegnata a fondo per il restauro della Villa, delle sue preziose opere d'arte e, nei limiti del possibile per il giardino. Certo, non fu possibile il ripristino dei delicati meccanismi di regolazione dei flussi idrici, che creavano mille spruzzi e facevano anche emettere suoni deliziosi e altre fantasie.

Complessivamente il nuovo Acquedotto Aldobrandini risultò lungo 7 miglia romane, poco più di 9,5 km, con un dislivello di 152 m (da 580 a 428 m s.l.m.) ed una pendenza media del 1,6%.

La quota iniziale corrisponde abbastanza bene con quella dello stadio moderno, al disotto del quale passa per addentrarsi nelle viscere di Monte Fiore (con sorgenti ipogee, poste su due livelli, pertanto a quote ancora più elevate); mentre quella della villa Belvedere (389 m s.l.m.) fa capire quale potenza idraulica era disponibile (ca. 40 m) per i giochi d'acque. L'esistenza di una precisa carta antica (figura di pg. 115 in Devoti, 1990) trova riscontro nella cartografia moderna dell'IGM: ciò ha reso possibile di presentare (Fig. 4) il sicuro tracciato di un acquedotto così importante.

Il condotto è stato sempre mantenuto ed è tuttora in piena efficienza, dato che alimenta molte utenze attuali poste lungo il percorso e nell'abitato di Frascati. In passato riforniva anche una mola posta lungo l'antica via che da Frascati saliva verso i Cappuccini, proprio adiacente la

Villa. Non ci è stato invece possibile rappresentare in carta le derivazioni già esistenti nel XVII secolo, per carenza di sufficienti indicazioni nella cartografia moderna.

## Conclusioni

Gli esempi riportati mostrano come nel giro di solo mezzo secolo si assiste al rapidissimo rifiorire delle tecniche acquedottistiche che evidentemente nel Medio Evo non erano state del tutto dimenticate, non solo, ma si constata in vari casi come localmente era rimasta precisa memoria del tracciato degli antichi acquedotti romani.

I quattro esempi scelti per questa relazione, benché contemporanei, differiscono non poco tra di loro pur essendo stati egualmente animati da un identico intento: la realizzazione di un meraviglioso "giardino all'italiana". Offrono pertanto una visione variegata e complessa dell'argomento.

Molti altri sarebbero, per limitarsi al solo Lazio, a quei tempi Stato della Chiesa, gli esempi degli splendidi "giardini all'italiana", sia a Roma (Villa Madama) che nell'alto Lazio (Villa Lante a Bagnaia di Viterbo) e numerosi altri, che non abbiamo preso in considerazione per mancanza di informazioni sulla esistenza di tratti di condotti ipogei scavati nella roccia.

Certo, si constata che a fronte della ricchezza di documentazione sugli aspetti estetici ed artistici delle ville, le informazioni reperibili in letteratura che li riguardano sono sempre veramente scarse. Si aggiunga la difficoltà a svolgere indagini in sotterraneo: se i condotti sono tuttora in uso, solo in circostanze favorevoli è possibile effettuare ricerche, se sono tornati in disuso, frane ed ostruzioni impediscono di penetrarvi, anzi spesso non si riesce nemmeno a ritrovarne gli accessi.

Ma, come per coloro che 400 anni fa seppero recuperare i condotti romani sotto Rocca Priora, anche oggi è preziosissima la conoscenza dei luoghi da parte di coloro che tuttora ci vivono e lavorano: fondamentale è coltivare i buoni rapporti e l'amicizia con tali persone.

### Ringraziamenti

*Il presente lavoro è stato reso possibile, al di là delle informazioni bibliografiche, dalle seguenti persone con le quali abbiamo collaborato sul campo o che ci hanno trasmesso preziose informazioni:*

- per la Villa d'Este di Tivoli, gli autori del rilievo presentato in Fig. 1;
- per l'Acqua Farnesiana a Canepina, i sig. Fabrizio e Angelo Fontana;
- per l'acquedotto del Castello Ruspoli, il sig. Vincenzo Pacelli ed altri soci del gruppo "I Connutti".

BIBLIOGRAFIA

A.A.V.V. (PANATTONI A.M. & SCIARRETTA F.; PACIFICI V.G.; PRESUTTI G.), 2009, in *Atti e Memorie della Società Tiburtina di Storia e d'Arte – Vol. LXXXII*, l'intero volume è dedicato alla Villa d'Este ma si veda in particolare pp. 35, 38, 278-294, 51/308 e 316-348

ASHBY T., 1993. *Gli acquedotti dell'antica Roma*, testo italiano, Quasar, Roma.

DEVOTI L.. 1990. *La Villa Belvedere Aldobrandini di Frascati*, (in partic. p. 115, *pianta acquedotto*), Ediz. Veliterna Grafica, Velletri.

JULIUS FRONTINUS, 1922. *De aqueductu urbis Romae*, editore F.K. Krohn, Lipsia.

PACELLI V. (pp. 39-42) e LOPPI A. (pp. 47-48), 2009. in *Cronos – Rivista culturale dell'Agro Cimino*, a. II, n. 2, ediz. Assoc. Culturale Poggio del Lago, Vasanello.

PASSINI L., 2002/2008. *Caprarola: il paese e la sua storia (in particolare p. 58 "acquedotto Farnesiano")*, Edizioni Grafiche Manfredi, Roma.